

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第5部門第2区分
 【発行日】令和1年6月27日(2019.6.27)

【公表番号】特表2019-500557(P2019-500557A)
 【公表日】平成31年1月10日(2019.1.10)
 【年通号数】公開・登録公報2019-001
 【出願番号】特願2018-531464(P2018-531464)
 【国際特許分類】

F 1 7 C 1/06 (2006.01)

F 1 6 J 12/00 (2006.01)

【F I】

F 1 7 C 1/06

F 1 6 J 12/00 A

【手続補正書】

【提出日】令和1年5月24日(2019.5.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

内室を備える圧力容器であって、
 前記圧力容器は、
 外側シェルと、
 前記外側シェルに嵌合されたボスであって、
 前記内室と当該圧力容器の外部との間に延在するポートと、
 前記ポートから放射状に延在し、且つ、外側表面及び内側表面を備える、環状フランジと、
 を備えるボスと、
 前記外側シェル内に配置された内側ライナであって、
 前記環状フランジの前記外側表面に隣接する外側部と、
 前記環状フランジの前記内側表面に隣接する内側部と、
前記環状フランジと前記内側ライナとの間のインタフェースを前記内室と流体接続する
前記内側ライナの前記内側部の厚さを通る通気開口部と、
 を備える内側ライナと、
 を備える圧力容器。

【請求項2】

前記環状フランジは、前記内側表面上に内側環状溝を備え、
 前記内側ライナは、前記内側環状溝内に受容された内側環状タブを備え、
 前記通気開口部は、前記内側部において、前記内側環状タブよりも半径方向外側に配置されている、
 請求項1に記載の圧力容器。

【請求項3】

前記通気開口部は、前記ポートの周囲に対称的に配置された複数の通気開口部のうちの1つである、請求項1又は請求項2に記載の圧力容器。

【請求項4】

前記通気開口部は円形である、請求項1～請求項3のいずれか1項に記載の圧力容器。

【請求項 5】

前記通気開口部は長尺状である、請求項 1 ~ 請求項 3 のいずれか 1 項に記載の圧力容器。

【請求項 6】

圧力容器を形成するための方法であって、
ボスをマンドレルに取り付けることであって、

前記ボスは、

内室と前記圧力容器の外部との間の流体連通のために構成されたポートと、

前記ポートから放射状に延在し、且つ、外側表面及び内側表面を備える、環状フランジと、

を備える、ボスをマンドレルに取り付けることと、

前記環状フランジの周囲に非金属ポリマーを流して、前記圧力容器の内側ライナを形成することであって、

前記内側ライナは、

前記環状フランジの前記外側表面に隣接する外側部と、

前記環状フランジの前記内側表面に隣接する内側部と、

を備える、前記環状フランジの周囲に非金属ポリマーを流して、前記圧力容器の内側ライナを形成することと、

前記環状フランジと前記内側ライナとの間のインタフェースを前記内室と流体接続する、前記内側ライナの前記内側部の厚さを通る通気開口部を形成することと、

前記内側ライナ、及び、前記ボスの前記環状フランジの少なくとも一部、を包囲する外側シェルを形成することと、

を備える方法。

【請求項 7】

前記環状フランジは、前記内側表面上に内側環状溝を備え、

前記内側ライナを形成することは、前記内側環状溝に前記非金属ポリマーを流して、前記内側環状溝内に受容される内側環状タブを形成すること、を備える請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記通気開口部を形成することは、前記通気開口部を、前記内側部において、前記内側環状タブよりも半径方向外側に配置すること、を備える請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記ポートの周囲に対称的に配置される複数の前記通気開口部を形成すること、をさらに備える請求項 6 ~ 請求項 8 のいずれか 1 項に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

項目 6 . 上記通気孔は長尺状である、項目 1 ~ 4 の何れかに記載の圧力容器。

項目 7 . 圧力容器を形成するための方法であって、

ボスをマンドレルに取り付けることであって、

上記ボスは、

内室と上記圧力容器の外部との間の流体連通のために構成されたポートと、

上記ポートから放射状に延在し、且つ、外側表面及び内側表面を備える環状フランジと

を備える、ボスをマンドレルに取り付けることと、

上記フランジの周囲に非金属ポリマーを流して、上記圧力容器の内側ライナを形成することであって、

上記内側ライナは、
上記フランジの上記外側表面に隣接する外側部と、
上記フランジの上記内側表面に隣接する内側部と、
を備える、上記フランジの周囲に非金属ポリマーを流して、上記圧力容器の内側ライナを形成することと、
上記ライナの上記内側部内に通気孔を形成することと、
上記ライナ、及び、上記ボスの上記フランジの少なくとも一部、を包囲する外側シェルを形成することと、
を備える方法。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

いくつかの実施形態において、ライナ20'は、プラスチック、エラストマー、または、他のポリマーにより作られてもよく、圧縮成形、ブロー成形、射出成形、または、あらゆる他の一般的に周知の技術により製造されてもよい。他の実施形態において、ライナ20'は、鋼、アルミニウム、ニッケル、チタン、プラチナ、金、銀、ステンレス鋼、及び、それらのあらゆる合金を含む他の材料から構成されてもよい。このような金属は、一般的に、高い弾性係数を有することを特徴としうる。1つの実施形態において、ライナ20'は、ブロー成形された高密度ポリエチレン(HDPE)にて形成される。